#### CONVENIO

INTENDENCIA VI REGION

MINISTERIO DE AGRICULTURA

INSTITUTO INTERAMERICANO

DE CIENCIAS AGRICOLAS

# PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL VI REGION

\_\_\_\_\_\_

INFORME 2°. SEMESTRE

1 9 7 9

CHILE



IICA CH CH 307.1412 I5978p 1979



#### PRESENTACION

Al cumplirse el primer año calendario desde la fecha en que se iniciaron las actividades del Programa de Desarrollo Rural VI Región, se ha estimado conveniente resaltar algunos aspectos que si bien no es posible cuantificar, vale la pena destacar como logros alcanzados, y que sin lugar a dudas han sido la base de los resultados obtenidos hasta la fecha.

Mirando en forma retrospectiva al actual usuario del Programa, fué muy fácil detectar el alto grado de retiscencia y desconfianza a programas de esta índole, fundamentalmente porque no era el primero que se les presentaba. Hoy, sin pecar - de falsa modestia, se puede afirmar que esa confianza se ha recuperado y el pequeño agricultor se encuentra llano a recibir sin ningún recelo el apoyo que el <u>Supremo</u> - Gobierno a través de acciones como las que en este informe se detallan, está ejecutando.

Para lograr esta apertura por parte del usuario, se han conjugado varios factores que en justicia es importante mencionar, destacando entre otros, la gran participación del Sr. Intendente Regional, quién, a pesar de sus múltiples actividades — siempre ha tenido el tiempo suficiente y necesario para atender y dar soluciones a — las dificultades que se han presentado.

El enorme apoyo por parte del Sr. Ministro de Agricultura y de la Secretaría Regional Ministerial VI Región quienes en todo momento han estado cooperando y facilitando el camino trazado.

This One

5EGZ-8FX-WRPL O

# 

A supplied to the experience of the exp

A property of the control of the contr

El gran espíritu de cooperación por parte de los técnicos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), quienes han llevado su acción no so lo al nivel de la asesoría a los profesionales sino que además han participado activamente en las acciones de terreno.

No es posible olvidar además, el equipo profesional de terreno, quienes son los que en definitiva tienen el contacto directo con el agricultor, contacto que - gracias a la experiencia de estos profesionales ha sido altamente provechoso.

Finalmente, se espera que los logros que en este informe se presentan, sean ratificados al final de este año agrícola, obteniendo los resultados cuantitativos que se han proyectado.



Andrew Control of the Control of the

and the second of the second o

en en en la participa de la companya La companya de la co 

### INDICE

### PROGRAMA DESARROLLO RURAL VI REGION

		<u>Pág.</u>
I.	Desarrollo del Programa durante el transcurso del Segundo Semestre de 1979.	1
	1. Planes de explotación	1
	2. Respuesta del agricultor a la asistencia técnica recibida	5
	a. U tilización de insumos	5
	b. Control de malezas	10
	c. Control de plagas y enfermedades	10
	3. Rendimientos estimados	12
	4. Aumento del número de socios	13
II.	Créditos	16
III.	Capacitación y transferencia tecnológica	20
	1. Cursos dictados a los usuarios	21
	2. Entrenamiento a profesionales	24
ĮV.	Comercialización	27
v.	Avances obtenidos a través de la organización	28
VI.	Aportes recibidos	35
	1. Aportes financieros y humanos	35
	2. Aportes materiales	36
	a. Ministerio de Agricultura	36
	b. IICA	<b>3</b> 5
	Visita de su Excelencia el Presidente de la República	37
VII.	Resumen	38
	Anexo : 1	40

## 200 LONG 100

### n name i lubius olivabis a impresso

,	ල්වයේ වේ වේට රාජ්ය වශයේ විය වියුත්තයේ පිළිබඳව වෙනවා. ඒ වේ දුවිධ කි. වෙනවි වෙනව වෙනව වේද්	
	<b>് വര് നടിച്ചു</b> വരുകൾ	
	and the second of the parties of the second of the	3
	ফল একক্স কৰিবলী কৰা ইবিভাগী ব	1.
	person of the cool of	ţ.c.
	and state of the transport of the state of the	C i
	สมาชาติและ (ค.ศ. 6 - ค.ศ. 6 -	****
	Confirms to the state of the ends of the	FF
1		÷.
mer 🛊 🕝	probation provides the contract of the contract of	73 <b>9</b>
	compression and a control of the con	e 15 1 2
	esta de Percento de Començão Como Se	<b>4</b> II
11.		• • •
ij	क्षांति जात्रामा कर्त्वामा इति त्यात् को त्यांति कार्यक्रीमा त्येत्र व्यक्तात्र । १०	87
. 7 ./	entia Cron were 1907 f	čE.
	the order of the decrease is a self-fill of the results.	<b>3</b> 0
	$oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij} = oxed{eta}_{ij}$	
	productive and the box first see	c.;
	ground the second of the secon	ėį
	ිය. ඉකාල්ටීදාවේ නිලෝ සියයි. උද්දිය සියසින මේ යි.මේ යි.මේ	7.8
157	46-4 <b>47</b> -43	36
		• •

#### PROGRAMA DESARROLLO RURAL VI REGION

#### I. Desarrollo del Programa durante el transcurso del Segundo Semestre de 1979.

E ste documento es la actualización del ya publicado Informe del 1er. semes tre de 1979.

Durante el 1er. semestre, se ganó la confianza de los productores y se promovió su organización en Comités.

Durante el 2do. semestre, los profesionales de terreno, prosiguieron en - tregando a los usuarios asistencia técnica y gestionando apoyo crediticio así como pro moviendo su organización, actividades que constituyen la base del Programa. Al inicio de éste se contaba con la participación de 7 profesionales, a los cuales se incorporaron 4 en el curso del semestre. Actualmente los equipos de terreno se encuentran integrados por: 6 Ingenieros Agrónomos, 2 Ingenieros de Ejecución Agrícola y un Técnico Agrícola, los cuales llevan a cabo sus labores formando unidades de trabajo compuestas generalmente por 2 personas y 1 vehículo.

El personal a nivel central está formado por 2 Ingenieros Agrónomos (uno de los cuales es el Jefe del Programa), 2 Secretarias y un Auxiliar.

### 1° Planes de Explotación

Previo a la realización de los planes de explotación los profesionales de - bieron elaborar durante el primer semestre, los inventarios de recursos prediales - con que contaba cada agricultor. De esta forma se comenzó con un conjunto de información que permitió conocer lo que cada beneficiario poseía en cuanto a recursos para enfrentar el proceso productivo. Luego se procedió a la elaboración de los planes para la futura explotación de sus predios.

### SECTION ASSESSMENT ASSESSED ASSESSED

### Control of the Contro

general continues a radio El Sociale de professión de consultadores de la composition de de la composition de Lova de la composition del composition de la composition del composition de la co

กฎกและเกิด สายเหติกระเทา การ เกิด และ เรียก เหติ รับหมายังและ เกิดเกิด เกิด การ เกิด การ เกิด การ เกิด การ การ เลิดและ การ และ เกิด การ การ เกิด และ เกิด การ การ เกิด เกิด การ การ เกิด เกิด การ การ เกิด เกิด การ เกิด เกิด

pag agent fra configuration of copyright control of a configuration of the copyright control of a Copyright copyright and a Copyright and copyrigh

### Allersan Debegger of

en tourestado. Las estrentiques de percipa de percipa de proposition di marina en expensión de proposition de la primero de proposition de perception de la proposition de perception de la proposition de la prop



El objetivo que encierran estos planes es que mediante su elaboración junto con el agricultor, éste llegue a conocer las ventajas que posee la planificación adecuada y oportuna de los cultivos o de otros rubros que le convenga explotar en su predio. Siendo, por otra parte, muy importante determinar las mejores alternativas de producción de acuerdo con las condiciones de sus parcelas y adecuar los recursos variables que posee a éstas, con el objeto de obtener una mayor rentabilidad (Cuadro N° 1).

<u>CUADRONº1</u>

N° Total de planes de explotación por Comité

Provincia	Comuna	Comité	N° de planes de explota- ción
Cachapoal	Quinta de Tilcoco	La V iña	35
	Quinta de Tilcoco	La Puente Alta	26
	Rengo	Esmeralda	30
	Coltauco	Idahue	10
	Coltauco	El Almendro	10
	Coltauco	Monte Grande	44
	Requinoa	Las Mercedes	10
	Requinoa	ElTrigal	18
	Requinoa	P impinela	12
Colchagua	Chépica	Chépica	70
	Chimbarongo	San Enrqiue	36
	Placilla	La D ehesa	30
Cardenal	Paredones	Paredones	36
Caro	Navidad	Rapel Navidad	60
	La Estrella	Dolores Machuca	40
Total			467

FUENTE: Programa Desarrollo Rural VI Región.

Slobjeniko que en ferran estas planes es que a estámbo su eleboración fanas con al agrácultur, evas lleger a conocer las ventros que la poste la planificación eña cuada y oportuna de los cultivos o de comos rubros que la convenca aploture en su preción. Siendo, por obra carse, muy importante determinar las mejores alterrariaes de producción de acuerdo con las casiónicones de sus planidas y afecuar los recentes vertiables que posse a faras, con el cojeto de obtener una mayor remablicidad (Cuater)

Est mod non educatologyo ab escale afetic of the

alogiven 4	8 w 11 24 t 17	67. A.S.O	Niche planes de replota ción
LECQUIDAT	Outun de Talcour	La Villa	( )
	Orentin ed ecolup	Lis Fuente Alta	₹\$
	oppos	2 stemalda	Of.
	<b>ាបនា</b> ៤០ 🖰	Edinae	ÜÜ
	caustol	orbesond a 10	() T
	Chigano	Acres 9 edition	P.N.
	Reguinca	Lau demedes	QT
	sordiupo A	irway 13	8;
	Fequipment	elemiqui o	ζ <b>ι</b>
mysdiesi	CESpira	speries.	$f_{ij} f_{jj}$
	Chanteshago	pulgrad me S	35
	: Deilla	हित्र व्यक्तिक	Œ
ardenal	Parrioses	Paredones	
acc	Navidad	bookins n logs ?	08
	स्थित्रहारा स्थाय	politics rectues	Ģ€.
1510 1	and the control of the state of	i da, demonstra debug adhada, kina a kina a ab dan da, kina, in kina a dadah inter a cikan dibi baga	7.54

FURNTE : Frogrand Docare also Rural VI Region

En el Cuadro se puede apreciar que más de un 60% de los usuarios del Programa manifestó interés por efectuar algún grado de planificación predial, lo cual esta ría indicando que el agricultor, se está dando cuenta de las futuras ventajas y beneficios que está obteniendo de la organización y planificación en forma oportuna y calcula da técnica, económica y financieramente.

Por otra parte, han habido variaciones relevantes en cuanto a la composición de rubros seleccionados para elaborar los planes prediales, y se espera que este aspecto tome cada vez más importancia y se realicen los cambios esperados. (Cuadro N° 2). Esto sin desmedro del objetivo previsto originariamente y consistente en el incremento de los beneficios por rubro.

C U A D R O N° 2

Comparación entre la superficie cultivada sin Programa y

1er. año Programa

	S in Programa		1er. año	) Programa
Rubro			Sur	erficie
	Нá	%	Нá	%
Trigo	816,60	20,00	1395,00	24,28
Maíz	816,60	20,00	646,30	11,25
Papas	408,30	10,00	114,94	2,00
Frejoles	702,27	17,20	718,42	12,50
Pradera natural	1184,07	29,00	1756,90	30,59
Legum inosas	81,70	2,00	300,60	5,23
Frutales y Viñas	73,49	1,80	218,00	3,80
Hortalizas			98,86	1,73
Cultivos Industriales			188,10	3,27
Praderas artificiales			306,00	5,34
Total	4083,13	100,00	5743,12	100,00

FUENTE: Programa de Desarrollo Rural VI Región.

ent lite of the continue of th

For other than the triangle of the label varieties into the reference of them the sum composition of the reference of the color of the second of the second

2. MR. O. R. O'A B. S. M. Render B. M. A. While a cipical section of the contraction of

	Bearing and the lands			
$\sigma = 2 G \otimes Z$			5.5 P. J.	ಕ್ಷಾಲ್ಟ್ರಿ ಕನ
والمنافقة والمنافقة والمنافقة المدائل والمنافزة والمدائدة والمدارات	ing to the second secon	and the second of the second o	en de la companya del companya de la companya de la companya de la companya de la companya del companya de la c	وی کارپیده در در این می در
Trigo	$\mathcal{L}_{\mathcal{L}_{n}}^{\mathcal{L}_{n}} = \sum_{i \in \mathcal{L}_{n}} \frac{\partial \mathcal{L}_{n}}{\partial \mathcal{L}_{n}}.$	20 (1)	10.7(£)	89 89
1257	<b>W</b> , 8	40 QS	19 100	<b>表</b> 的。
::3 <b>/4</b> 5%	Og Maj		MO Park	SC 1.
258831,223	##		28 317	01.80
. Liberther Constitution		CC 45		Q2 (3)
อนคองกับสดุนสั		0 <u>0</u> 16	EF CENT	C2. F
o selve i jerstenski. E	gradient († 15	SC 1	01 3:5	<b>56</b> ,0
Section of the section of			Str <sub>ende</sub>	· · E - · ·
ra Laubrit ravialist.	;		or Wr	<b>VS</b> . C
Produces and Entry			60 XX	
	OF SAR	And Color		

When the groupes recommended the management of STEP 29

Hasta el año 1978, el 100% de la superficie cultivable correspondiente a - los diferentes Comités, se encontraban explotadas principalmente con 6 rubros que - son los que tradicionalmente cultivan los pequeños productores.

Al primer año de Programa, ya se puede apreciar una importante varia – ción debido a la introducción de nuevos rubros tales como cultivos industriales (taba co, maravilla, maní), hortalizas, frutales (ciruelos, manzanos, cítricos, nogales y paltos) y praderas artificiales que totalizan un 14% de la superficie total sembrada.

En cuanto a las variaciones experimentadas en el caso del trigo (incremento de la superficie de 20% a 24% esto fué motivado por el precio internacional que alcanzó el cultivo, lo que en Chile, se tradujo en un alza de \$ 585 a \$ 760,5 el qqm en 1979.

Durante Agosto de 1979, hubo un fuerte aumento en el valor de la semilla de papas, que alcanzó un precio de \$ 11,70 el kilo. Esto trajo consigo una disminución de la superficie sembrada de este cultivo, (el 10% bajó a 2% la superficie en — 1979).

Referente a los terrenos ocupados por praderas naturales, cabe destacar que si bien se espera una disminución de estos (actualmente 30%), ésta, está dirigida a la pradera natural en los sectores de riego (11%), ya que se presenta como una buena alternativa para los sectores de secano. Con una fertilización adecuada de -50 unidades de Fosforo y 90 de nitrógeno, más un manejo en base a aprotreramiento que permitan ir haciendo uso de la pradera en forma racional, con rotaciones que impidan la utilización excesiva de las especies más nobles se podrían llegar a obtener aproximadamente 8.000 kg. de materia seca por hectárea, con un costo de \$ 0.12 por kg. de materia seca producida.

്ളുക്കും പ്രവാശത്താന് അവിത്രം കാര് നിന്ന് വാധിക്കുന്നത്. വിവാദ്യായ വിശ്യാന് വിവര്ശ്യായ് വിവര്ശ്

Electronic comment of a release of the property of the specific of the continual Comment of the property of the continual Comment of the property of the comment of the property of the property of the comment of the property of the comment of the co

endig to my to grow allow in 2005 to the complete professional and past to which it streams the complete in the complete profession to the complete profess

and come the later the entropies of a roof of a standard committee of the entropies. The entropies of a roof of a roof of the entropies of a roof of the entropies of the entrop



Con el objeto de lograr mejores rendimientos en el cultivo de lentejas y garbanzos, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), está - desarrollando proyectos de leguminosas de grano, conducentes a la obtención de - semillas de nuevas variedades resistentes o tolerantes a enfermedades. El Pro - grama motivó en este sentido a los productores, en atención a que participaran en estos proyectos, trabajando en la reproducción de dichas semillas, lo cual podría traerles consigo un aumento en los ingresos, y al mismo tiempo posibilitaría la introducción de nueva tecnología.

La respuesta de los agricultores a esto, se ha visto reflejada en el incremento de la superficie sembrada durante este año, ayudando a este último el precio de exportación alcanzado que fue de \$ 30.772 la tonelada.

En relación a los cultivos industriales cabe mencionar el maní, del cual se está estudiando la posibilidad de traer variedades americanas, especial
mente Virginia, que han sido probadas por Israel con resultados positivos. Se
ha demostrado que con la variedad Virginia, se logran rendimientos hasta 6.000
Kg/ha, en comparación a las mezclas de variedades que usan los agricultores con las cuales no alcanzan a los 1.800 Kg/ha.

Por otra parte, es también importante mejorar las técnicas de manejo que implican la utilización de bacterias nitrificantes que permitan reducir los costos por no utilización de fertilizantes nitrogenados, y el mejoramiento de la fertilidad del suelo por la fijación del nitrógeno. O tro aspecto importante es el aumento en la densidad de plantas por hectáreas, ya que actualmente se están sembrando 80 Kgs. por hectárea, cuando lo recomendado es 120 Kgs. por hectárea.

Todas estas técnicas permitirán obtener vainas de mejor tamaño (4 a 5 granos, en comparación con los 2 ó 3 producidos actualmente), y además ma yor número de vainas por plantas (actualmente se obtienen entre 10 y 12 siendo posible obtener hasta 35 vainas).

volgaries ob college, o an elle control ellegen mengen menget de signole and

— tipe (1101) - ellegen ment ellegen ell

j le na signila de la proposición des a primitares a estro de la laboración ellipsis en el formación de la colimbia. Comencia de la color de la color

And the contraction of the contraction of the contraction of the contraction of anticontraction of the contraction of the contr

Appropriate the configuration of the contract of the contract of the end of the contract of th



También se puede hacer notar el cambio antes mencionado en base a los créditos de inversión en los rubros apícolas, lecheros y frutales principalmente. Además, cabe mencionar otros cultivos industriales tales como maravilla y tabaco, los cuales son un buen índice de reacción de los usuarios frente a las demandas del mercado y la asistencia técnica y transferencia tecnológica. También es muy importante como motivación para que otros usuarios los imiten beneficiándose economicamente con la explotación más rentable de sus propiedades.

### 2°. Respuesta del agricultor a la asistencia técnica recibida

La asistencia técnica entregada a los usuarios del Programa ha tenido una favorable acogida por parte de ellos y se demuestra por hechos muy concretos. To dos ellos se basan en estudios económicos que tienden a aumentar los beneficios por rubro y por hectárea.

### a) Utilización de insumos

Se ha podido constatar que los agricultores han realizado cambios en cantidad y calidad de insumos utilizados, esto en relación a <u>semillas</u> de mejor calidad, mejor densidad de siembra, dosis de abono más cercana a la recomendada y pesticidas que antes no usaban. (Cuadros N°s. 3, 4 y 5).

### elitekter estikoria et derekelek (il. e etiksterak jiddeti, egapeti e. d.

### What is the second of the seco

and a second contraction of the second contr

CUADRO Nº3

Variaciones en las dosis de semillas utilizadas

		Dosis de semillas (kgs	hectárea)	
RUBROS	Sin Programa	1er. año Programa	Standard regional	
Trigo de:				
R iego	222,8	160,0	160,0	
Secano	222,8	160,0	160,0	
Maíz	30,8	25,0	25,0	
F rejoles	118,4	120,0 ~ 160,0	120,0	
Lentejas	25,0	80,0	80.0	

FUENTE: Programa de Desarrollo Rural VI Región.

### 

## 

			Access to the second se	
And the second s				
	****			
				fa Ta
				* *
A.C.		•		87 July 1
				en e
in the second of	 			
	in No. 19	er yerre		

CUADRON° 4

Cambios en las dosis de fertilizantes fosfatados

Dosis de superfosfato:triple (Kgs/hectárea)				
RUBROS	S in Programa	1er. año Programa	S tandard regional	
Trigo de:	,	<b>\</b>		
Riego	48,6	200,0	200,0	
Secano	48,6	200,0	200,0	
Maíz	22,9	200,0	200,0	
Frejoles	12,3	130,0	200,0	
L <b>ente</b> jas	50,0	80,0 120,0	200,0	

FUENTE: Programa de Desarrollo Rural VI Región.

### 

a negáticula estado de estado en la composiçõe de estado en la composiçõe de entre en estado en la composiçõe La composiçõe de estado en estado en estado en estado en estado en estado en entre entre entre entre entre entre			
in All Standard	State of the state	11 July 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	
en in the Control toward of a traper traper to a second	<ul> <li>Solven in the second of the sec</li></ul>	a tituena i en interessa i en intere	The state of the s
1.00	, DAE	C 3°	. :
+ <b>6</b> .9	\$ 18 th		in the second
O No.	1. 1944 1. 1944		
O. M.	V.A.	<u> </u>	. Core <b>o</b> ™
* <b>Y</b> * ***		t st	. (199 <b>1</b> )

and the following of approve of 11812

CUADRO Nº 5

### Cambios en las dosis de fertilizantes nitrogenados

S in Programa	1er. año Programa	
	rer: and riograma	Standard regional
125,7	500,0	400,0
125,7	400,0	400,0
405 5	600.0	450.0
135,5	600,0	450,0
20,0	200,0	200,0
120,0	180 (0 - 300 (0	250,0
	125,7 135,5 20,0	125,7 400.0 135,5 600.0 20,0 200.0

### 



En los cultivos mencionados se puede ver un manifiesto cambio en relación a la dosis tanto de semillas, como fertilizantes utilizados.

Por otra parte también se efectuaron variaciones en el uso de pesticidas que anteriormente no se utilizaban, a la vez que fueron igualmente mejoradas las densidades de siembra en la mayor parte de los cultivos.

La semilla que los agricultores la obtenían como producto de la cosecha del año anterior, es otro aspecto importante que fué modificado usándose para este año se millas certificadas y por lo tanto de mejor calidad y de mayor porcentaje de germinación lo que permitió disminuir las dosis de semillas en la siembra de algunos cultivos.

#### b) Control de malezas

Tradicionalmente los agricultores realizan esta labor en forma manual, ya sea por factores económicos o porque desconocen otros métodos.

A través de la capacitación, la asistencia técnica y transferencia tecnológica y mediante la utilización de créditos se está mejorando este aspecto. De tal forma, muchos agricultores solicitaron productos químicos (herbicidas) tendiente a solucionar el problema de control de malezas en sus predios.

### c) Control de plagas y enfermedades

La asistencia técnica destinada a dar a conocer métodos de control de plagas y enfermedades, fué solicitada principalmente paraccultivos como maíz, porotos y papas. En cuanto a frutales se trataron basicamente nogales, ciruelos, durazneros, perales, citrus y paltos. a care de la care de la catalogo de la care d Care de la care de l

august design of the transfer of the second of the second

### 

jedy júzika k nem hodina od jednost jednost jednost jednost vitelije. Gran po od modina, rodina od september 1981 i sije vitelije od september 1981.

్ పైపే కారు. నీ కో అంది. ప్రాట్లు కొన్నారు. కొన్నారు. కారు కారు కోరుకు కార్స్ కోంట్ దాడు. ఆమైలు కోము దిన్నారు. కారు ఉందు. స్టేశ్రం నీట్లు అది దెబ్బిన్ కారు. అన్నారు. కొన్నారు. కోరుకు కోర్స్ నీ స్ట్రీస క్రామ్లు కార్వారు. కార్స్ క్రామ్లో కారుకోవారు. ప్రక్రించిన కారుకోవారు. కోర్స్ కోంట్ కార్స్ కోంట్ కార్స్ కేంట్ క కార్యాలు కూడించిన కార్స్ క్రిమ్ కార్స్ కేంట్ కార్స్ కేంట్ కోర్స్ కోంట్ కార్స్ కోంట్ కార్స్ కేంట్ కార్స్ కేంట్

### 

Agus agus Montre e cultimate de la termina de la companya del companya del companya de la companya del companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya del companya

A sí se tiene que muchos agricultores siguiendo las recomendaciones de los profesionales utilizaron insecticidas del suelo, para controlar el "gusano cortador" — en maíz y porotos que produce enormes pérdidas por daños ocasionados a los cultivos y al suelo.

También se siguieron recomendaciones en cuanto a la forma de regar para evitar daños especialmente en frutales como citrus y paltos por el ataque de Phythoftora y en hortalizas el complejo fungoso que causa la caída de almácigos (Dumping-off).

Considerando la existencia de algunos problemas fitosanitarios en frutales - de hoja caduca, el Programa firmó un Convenio con la Facultad de Agronomía de la Un<u>i</u> versidad de Chile.

Los objetivos de dicho Convenio consisten en investigar algunas enfermeda - des sanitarias en huertos frutícolas tales como: Venturia del peral y manzano, Tristeza del cerezo, E scaldadura del ciruelo, Tizón B acteriano del peral y Peste Negra del nogal, enfermedades comunes en las plantaciones frutales. Junto con ésta investigación, otorgar asistencia técnica en terreno a algunos pequeños productores integrantes del - Programa y que poseen frutales.

De esta forma se pretende entregar al pequeño agricultor algunas herramien tas técnicas básicas que le permitan controlar y prevenir los daños provocados por estas enfermedades y que redundan en mermas de producción.

Cumpliendo con los objetivos anteriormente expuestos, especialistas de la Facultad de Agronomía realizaron visitas de terreno, siendo especialmente beneficia — dos los huertos pertenecientes a los socios de las Comunas de Navidad, Coltauco y Requinoa.

TO THE POLICY OF THE POLICY OF THE PROPERTY SETTINGS OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE POLICY OF THE POLICY

ു ന്നുവള്ളൂടെ പ്രത്യോഗ്യായ് പ്രത്യാന ക്രാവന്ത് വര്ക്കാവുന്ന വര്യായ് വിത്യാവ് വര്യായ്ക്ക് വര്യായ് വര്യായ് വര്യാ ഇങ്ങ് അളിക്കാന് പ്രത്യൂപ്പൂടെ പ്രത്യാത്ത് വര്യായ് ഒരു വര്യായ് വര്യായ് വര്യായ് പ്രത്യായില് മുന്നുവന്ന് വര്യായ് ഇതുകൾ പ്രത്യായില് പ്രത്യാസ് പ്രത്യായില് പ്രത്യാത്ത് വര്യായില് വര്യായില് വര്യായ് പ്രത്യായില് വര്യായ് വര്യായ് വ

The site of a common of the control of a factor of the control of

jel vizotruš uppretus, <mark>visi sudi</mark> filo i še spetus na pelitininišni no su novi kraž ešeninks. Iz e razvie jiha nasu nijepšeni naj se inasu si krasa ni no sportes i klini pulasiski ši suvo aminusa. Portugadno visikuja ni novi novi nijeka njetu nijeka na enimena njetu nijeka njetu ne se se provincija na estam



#### 3°. Rendimientos estimados

Es muy poco lo que se puede informar acerca de este aspecto, debido que - aún, la gran mayoría de los cultivos no se cosechan.

Se espera como respuesta a la utilización de un mejor nivel tecnológico en el manejo de los cultivos, insumos de mejor calidad y en cantidades requeridas, riego oportunos, control de malezas, etc., que los rendimientos que se obtengan, sean cada vez mayores, en la medida que se utilicen los recursos de la forma más adecuada.

A la fecha, solamente se tienen antecedentes en trigo. Al comparar los rendimientos que obtenía el pequeño agricultor hasta el año 1978 y el actual, se puede apreciar un incremento de poco más de 3 qq/ha.

#### Rendiniento de trigo (qq/ha)

Rubro	año 1978/1979	año 1979/1980
Trigo	18,70	22,0

A pesar de la mala distribución de las precipitaciones, especialmente en las zonas de secano, los promedios de rendimientos obtenidos en trigo fueron superiores — al inicio del Programa, lo cual indicaría que bajo condiciones pluviométricas mejor distribuídas, los rendimientos logrados serían mucho mayores al que se logró alcanzar — en este 1er. año de Programa.

### En Paller Some and Missing

A RESPONDED TO THE SECOND OF THE SECOND SECTION OF THE SECOND CONTRACT OF THE SECOND S

### gerin di manda ana ana a

and the second of the second o	The same of the sa	ng ing garan a sa sa sanggang ang sa sagala ina sa Angganan anggan
	Company of the State of the Sta	4,730%
The state of the s	en e	A DECEMBER OF STREET
	L. T.	en e

A Compart of the compar

# 4°. Aumento del número de socios

Al término del primer semestre (Junio), el total de socios adscritos a los comités eran 509.

Al finalizar este segundo semestre se puede notar un considerable aumen to en el número de usuarios en algunos comités como en el caso de La Viña, Esmeral da, Idahue, Montegrande, Pimpinela, La Dehesa, Chépica, Rapel de Navidad, Dolo res Machuca, lo que elevó el número anterior a 748 agricultores.

Por otra parte, se encuentran en proceso de formación otros comités ubicados en la comuna de Chimbarongo, (Las Mariposas), Navidad (Pupuya), Requinoa, -Rancagua (Chancón) y Rengo (Agricultores beneficiarios del ex-Convenio Chileno A <u>le</u> mán, Proyecto Río Claro).

También, en los diferentes comités ya existentes hay interés por parte de 96 agricultores que esperan integrarse al Programa durante el próximo año.

Actualmente la situación de los comités es la siguiente (Cuadro Nº 6).

ត្រូវ ស្គ្រាក្រស់ស្ត្រាក្រស់ ស្ត្រីស្ត្រាស់ ស្រួសាស ស្រួសាស ស្គ្រាក្រស់ ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រី ស្ត្រី ស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី

The first section of the material of the construction of t

Affin el como a librar di filment apertor oraquento a coma cara comitata entre en comitata entre en comitata de comitata en co

หนึ่งเหมือง และเกิดเกี่ยว คนาม การเพียงของราย คนามที่ระบบ คนานที่ มีการเมา และเมื่อนได้ เกี่ยว คนามที่ พระพาสมาชาย เป็น โดยที่ได้ที่ เป็น และ และ และ และ เกิดเกิด และ เก็บ และ นั้น เพิ่มเต็น และ ได้

and the program of the company of the contract of the contract

CUADRO Nº 6

SITUACION DE LOS COMITES

Provincia	Nombre del Comité	Fecha de Constituci	Fecha de Constitución	N° sesiones	N° actas sesiones	N° de socios
Cachapoa1						
Cómunas		•				
Coltauco	Idahue	Octubre	1978	۲n	ľ	45
Coltauco	Montegrande	Mayo	1979	10	ო	4
Coltauco	El Allendro	Mayo	1979	5	4	15
Requinoa	Las Mercedes	F ebrero	1979	7	-	75
Requínoa	ElTrigal	Febrero	1979	10	N	19
Requinca	P impinela	Abril	1979	٤٦	1	22
Rengo	E smeralda	Julio	1978	\$0	S	90
Qta. Tilcoco	La V iña	Julio	1978	7	7	20
Qta. Tilcoco	La Puente Alta	Julio	1979	4	4	56

A CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR

.

700 4. 1. 1. 1.

September 5

\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*
\*\*<

(N) (1)

SACE S

4

: : :, \*\*\* \*\*\* \*\*\*

0022 11 120

Continuación Cuadro Nº 6

Provincia	Nombre del Comité	Fecha de Constitución		N° sesiones	N° actas sesiones	N° de socios
Colchagua						
Comunas						
Chépica	Chépica	Agosto 1	1978	04	30	132
P lacilla	La Dehesa	Julio	1978	80	တ	52
Chim barongo	San Enrique	Julio 1	1978	14	4	50
Cardenal Caro						
Comunas						
P aredones	Paredones	Julio 1	1978	4	4	38
Navidad	R. Navidad	Agosto 1	1978	O	თ	110
La Estrella	D. Machuca	A gosto	1978	4	4	70
Total				138	106	748

FUENTE: Programa Desarrollo Rural VI Región.

	The statement of the control of the			
: (2) (3) (4)		60 80 80 15	soft Soft Basic Section	
		;; ;;		.•
10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	* 100 St. 100		right Ti	*
in the second se				
•				

સ્				
	Ċ	7.8		
		r*.		
	(25) (4) (7)			
	: .			

# II. Créditos

En el Convenio suscrito el 28 de Agosto de 1979, entre los señores Ministro de Agricultura, Intendente VI Región y Director General del IICA, quedó estipulada la acción de apoyo crediticio por parte de INDAP a los pequeños productores adscritos al Programa.

No obstante lo anterior, se suscribió un Convenio entre el Director Regio nal de INDAP, y el Jefe del Programa, fijándose las normas de acción y la operato - ria a seguir (Informe 1er. Semestre).

Una vez realizados los planes de explotación, los agricultores procedieron a solicitar el tipo de crédito correspondiente ya fuera de operación anual o de inversión individual.

Al 31 de Diciembre de 1979, el total de créditos, monto entregado y ru - bros a que se destinaron, se detalla en los Cuadros siguientes

ignorial de la composition del composition de la composition de la composition del composition de la composition del composition del composition de la composition del composition del composition del composition del composition del composition d

September 1988 A september 1988 A september 2018
 The september 2019 A september 2019 A september 2019
 The september 2019 A september 2019
 The september 2019 A september 2019
 The sept

· And Andrew Andrew



CUADRO Nº7

Créditos entregados al 31 de Diciembre de 1979

Comité	N° crédito de <b>i</b> nversión	Nº créditos de Operación	Total N° de crédito por Comité
Idahue	_	5	5
Montegrande	1	44	45
Las Mercedes	1	2	3
El Trigal	2	12	14
Pimpinela		3	8
Esmeralda	10	7	17
La V iña	· <b>-</b>	34	34
La Puente Alta	5	24	29
Chépica	3	71	74
Paredones		22	22
La Dehesa	· <del></del>	19	19
Rapel de Navidad	1	8	9
D. Machuca	~	4	4
San Enrique	3	33	36
Total	25	293	319

FUENTE Programa Desarrollo Rural VI Región.

*****		er en mantantinen i en en er		<b></b>			e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
i ti		Ç.	:				
, a twister		The second second second		 		• ••	
							e de la
							e we
	.*						
	f +						
							٠.
							4 •
							•
							•
		e, as es		a de e	 •		144 - 17 - 17 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 -
•• •• • • • •		parametrics to				e se	• v = 11

CUADRO Nº 8

Monto total de créditos entregados al 31 de Diciembre de 1979

Comité	Monto de crédito de Inversión \$	Monto de crédito de Operación \$	Monto total de los créditos por Comité \$
Idahue	- t' ,	56.000,00	56.000,00
Monte Grande	102.934 00	869.000,00	971.984,00
Las Mercedes	300,000,00	29.054,00	329.054,00
ElTrigal	10.000,00	115.523,98	125.523,98
P impinela	-	110.238,60	110.238,60
Esmeralda	2.652.827,00	207.234,00	2.850.061,00
La Viña	(monto en estudio )	928.750 00	928.750.00
La Puente Alta	71.500,00	585.672,00	657.172,00
Chépica	970.000,00	1.858.830,00	2.828.830,00
Paredones		517.882,58	517.882,58
La Dehesa	-	293.428,80	293.428,80
Rapel Navidad	200.000,00	127,804,00	327.804,00
Dolores Machuo	a -	645.532,00	645.532.00
San Enrique	1.134.233,00	653.781,40	1.788.014,00
T otal	5.441.544,00	6.998.741,2	12.440.285

FUENTE Programa Desarrollo Rural VI Región.

		and the second of the second o		e variable e
		in the second of	the control of the co	
		And the second	en e	
	5 73 D			
			d .	:,
	A No.	S		18 cm 26 cm
		v i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	$(x_{i+1}, y_{i+1}) \in G$	
	$\{(x,y)\in X_{n+1}(x)\}$		4.7	$C_{\alpha} = 1$
	4.77 - 1 - 1,1 - 1			· ·
			to dwo to p	1 years
and the state of t	A Section 1			term of the production
en e		. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\mathcal{A}^{\prime}$	•
and the second of the second o	A KAN		$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \right) \right) \right) \right) \right)}{1} \right) \right) \right)} \right) \right)} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)}}}} \right)} \right)$	e e como e amb e e e como e e como e e como e e e como e e e e e e e e e e e e e e e e e e
en e				

Hasta la fecha los créditos tanto de Inversión como de Operación anual por rubros entregados se pueden resumir en los Cuadros N° 9 y N° 10.

# CUADRONº 9 Créditos de Inversión entregados al 31 de Diciembre de 1979

Rubros	Nº de usuarios	Monto
Frutales	6	1.611.876
Lechería	10	3.326.458
Apícola	1	31.710
Máquina agrícola	8	281.500
E lementos de riego	1	190.000
Total	26	5.441.544

<u>C U A D R O N° 10</u>

Créditos de Operación al 31 de Diciembre de 1979

Rubros	Nº de usuarios	Monto
Chacras y cereales	269	6.814.882,20
Hortalizas	13	137 .635,00
Praderas artificiales	11	46.224,00
Total	293	6.998.741,70

FUENTE: Programa Desarrollo Rural VI Región.

# 

and the second s

		V	
 erande de la companya de la company Anna de la companya d	And the second s		graph community of the
			•
			e face of a
4 · · ·			
Who is a		·	

		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		Articles
		•		
			+11g	internation National States
÷	en e			
	and the second of the second o		entropy of the second second second	organization of the second sec



Los agricultores atendidos por el Programa y que incluyeron en sus siembras cultivos industriales (tabaco y maravilla) obtuvieron créditos e insumos de las Empresas contratantes. Los contratos fueron revisados por los profesionales del Programa, previo a la firma, de tal forma de poder verificar las condiciones que presentaban.

Se pudo constatar, la tendencia de los agricultores a realizar cambios en - cuanto a los cultivos que tradicionalmente explotaban, y ello quedó de manifiesto por los créditos solicitados en base a rubros lecheros, apícolas y frutales. También en culti- vos industriales y praderas artificiales.

Estos resultados indican que cuando el productor comprueba financieramente los beneficios del cambio de cultivos y del mejoramiento tecnológico reacciona adecuada e inmediatamente.

En 1980, se espera poder operar con los bancos comerciales con el aval - que el Estado otorgará a los productores agrícolas y a los pequeños empresarios a - través del Fondo de Garantía.

Esto tiene la ventaja de permitir al agricultor conocer la forma de operar de un Banco comercial, lo-que será fundamental para su desenvolvimiento una vez que el-Programa termine.

# III. Capacitación y Transferencia Tecnológica.

En el transcurso de este segundo semestre el Programa a cumpido una tarea capacitadora tanto para el personal profesional como para los usuarios beneficia dos. g af Herigon to the control of the c

entre de la figura de seu como filipera de grande de la filipera en la filipera en la filipera de la filipera La filipera de la filipera en la filipera de la fi La filipera de la filiperada de la filiperada del filiperada de la filiperada de la filiperada de la filiperada del filiperada del filiperada de la filiperada de la filiperada del filiperada del filiperada

drive series is a separate for the control of security of the control of the contro

afrika di kang setati di kenggan di petapa di pengan kenalah kenalah di berata di penalah di penalah di penalah Di kenggan Penalah di penalah penalah penalah di penalah di penalah di penalah di penalah di penalah di penala Di kenggan penalah di penalah penalah di pen



# 1. Cursos dictados a los usuarios.

Como aspecto importante de la capacitación, era imprescindible realizar cur sos de tipo agrotécnicos, que les permitieran a los agricultores conocer, tanto otras – alternativas de producción orientadas hacia aquellos cultivos que presentan manifiestas ventajas, dentro del contexto de mercado y precios actuales, como mejorar las técnicas de manejo en los cultivos tradicionalmente explotados.

Para estos efectos se diseñó un Programa de Capacitación Agrotécnica (1er. Informe), el cual se realizó en los Comités durante el segundo semestre, según las necesidades que plantearon los agricultores.

Con la participación del Instuto de Educación Rural (IER) y el Instituto de Capacitación Profesional (INACAP) y la acción directa de los profesionales del Programa se llevaron a cabo 11 cursos frutales en temas como: Chacarería, Frutales, Cultinavos bajo plástico, Ganadería y Leguminosas, con la asistencia de 8 Comités y de 178 agricultores. (Cuadro N.º 11).

O tra forma de beneficiar a los pequeños agricultores, fué mediante la transferencia tecnológica realizada a través de charlas, giras técnicas y días de campo, - con la estrecha colaboración de los Ingenieros Agrónomos Provinciales (Programa de Transferencia Tecnológica del Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma - Agraria (ICIRA), Proyecto FAO CHI/76/006.

<u>Giras técnicas</u>: Parcelas Experimental "Los Tilos" Buín, Instituto Nacional Investigación Agropecuaria (INIA), Buín y Centro Demostrativo Chileno—Alemán, en que se trataron temas sobre técnicas de cultivos de porotos, trigo y riego en chacras, asistieron 48 socios.

- Visita a ensayo demostrativo de cultivo de papas de la Sociedad Nacional de Agricultura S.N.A., asistieron 30 socios.



Digitized by Google

- Charlas sobre frejoles (control y plagas), asistencia de 32 socios.
- Día de campo en la Sub-Estación Experimental de Hidango con temas sobre legum inosas, asisten 50 socios.
- Charlas sobre maíz y sobre el uso de herbicidas insecticidase en arroz, asisten 25 socios.
- Día de campo en la Sub-Estación Experimental de Hidango y del Instituto Nacional Investigación Agropecuaria (INIA) con temas sobre manejo de ovinos, empastadas y cultivo de trigo con la asistencia de 40 socios.
- Visita a la Estación Experimental de la Sociedad Nacional de Agricultura S.N.A., cultivos del maíz, asistieron 30 socios.

- i de la composition En la gradiente de la composition de l La composition de la
- on 1. Hora y 14 milion of the graph of the second of the
- 第7000 Carlottin Telescope TELESCOPE (1984) Alexandra Carlotta (1984) Alexandra (1984) Ale
- 「最近」という。 The Company of the Compan

# CUADRO Nº 11 Cursos realizados al 31 de Diciembre de 1979

Comité	Cursos	N° participantes
ElTrigal	Plagas y enfermedades del poroto.	12
Montegrande	Fruticultura básica	17
	Control de plagas y enfermedades chacras en general	22
Esmeralda	Invernaderos	21
La V iña	Hortalizas	15
La Puente Alta	Hortalizas	22
Chépica	Cultivo Arroz	25
	Hortalizas	15
San Enrique	Lechería Manual	5
Paredones	Hortalizas	9
	Sanidad Animal	15
Total		178

FUENTE: Programa Desarrollo Rural VI Región.

# ENIORE COLLEGE EN ET L'ESTREVEL ESPER

		common distance of
	A TO WILL DOWN THE CONTROL OF THE CO	The committee of the co
e ogressji e	ng figure agit	
	eska merkiyusi kidarati oʻyotetki oʻbaraside il Dostete	2.
(Kirone)	nelsa mai	.;
ist.	rando de la composición dela composición de la composición de la composición de la composición de la composición dela composición de la composición dela composición dela composición dela composición de la composición dela composición de	, <b>4</b> +
क्षा अ <b>व्यक्तिमा</b> र्ग हर	್ರಾಣಕ್ಕೆ ಬಿ.ಗಿ. ಪ್ರಾಕರ್ಣಕ್ಕೆ	93
. 656 <u>0</u>	. ्रात्रसञ्ज्ञाता	<i>:</i> :5
	gualiti a <b>t</b> il	·
s pitate com s	. ಈ ವೈಕ್ಯ - ಕೆಲ್ಲರಲ್ಲಿ ಕೆಲ್ಲ -	Š.
387 স্প্রতিশার	10 m	ē.
	(ল, এঃ া শিশা, এ€ ১১	is it
and the second s	na ang ang 1996 ng ang ang ang mga na ang ang mga nasa nasa na sa na na na na na naganat Banda Banda Banda (ba	and the second s

A proximadamente el 50% de los Comités participó en cursos de capacitación.

Los temas tratados y el número de asistentes estuvieron de acuerdo al be neficio y utilidad que significaba para los productores, que ten an en sus predios los rubros analizados en dichos cursos.

# 2. Entrenamiento a profesionales.

El objetivo de éste es entregar nociones de las principales materias que desde un punto de vista económico y financiero debe tomar en cuenta el profesional durante el desempeño de su función de asistencia técnica y enfrentado a la responsabilidad de proponer, formular y analizar proyectos de inversión, así como de observar la comercialización adecuada de la producción de los agricultores.

En el Convenio firmado entre el Programa e INDAP (1er semestre), des tinado a financiar las necesidades crediticias de los agricultores, se precisaron y establecieron las obligaciones de ambos participantes. Entre las acciones que de bían realizar los profesionales del Programa estaba la elaboración de los proyectos de inversión.

Por tal motivo, a com ienzo de este semestre, se realizó un curso para — los profesionales, destinado a entregar herramientas técnicas y prácticas para la — evaluación y realización de proyectos de inversión. Los temas fundamentalmente tra tados fueron el proyecto como instrumento de desarrollo, estudio de factibilidad, — evaluación de proyecto (social y privada) y evaluación privada aplicada. Este curso fué dictado por Fernando Cuevas, Ingeniero Comercial contratado especialmente por IICA, y contó con la participación de 16 profesionales, de los distintos Servicios — del Ministerio de Agricultura.

 $(1, \sigma) \in \mathcal{U}$  . The second section  $\mathcal{U}$  is the second second  $\mathcal{U}$  . The second second  $\mathcal{U}$ 

(1) Control of the second o

THE STATE OF THE S

(Application of the control of th

# A sistentes a Curso de Evaluación de Proyectos

Nombre	Profesión	Servicio
Silvia Vogel B.	Ingeniero Agrónomo	Directora Regional Oficina de Plani- ficación Agrícola (ODEPA).
A lejandro O livares	Ingeniero Agrónomo	D irector Regional Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).
Sergio Beltrán	Ingeniero Agrónomo	Jefe Area SAG.
Juan Carlos Silva	Ingeniero Agrónomo	Jefe Area del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAF).
Jaime Peña	Ingeniero Agrónomo	Jefe Area INDAP.
S ergio Moreno	Administrador Público	Jefe Finanzas INDAP.
Claudio Ternicier	Médico Veterinario	Coordinador Convenio Chileno-Ale- mán, Río Claro Rengo.
Hans Henningsen	Ingeniero Agrónomo	Jefe Convenio Chileno-Alemán, Río Claro Rengo.
Ermesto Rahal	Ingeniero Agrónomo	Programa Desarrollo Rural
Cristian Muñoz	Ingeniero Agrónomo	Programa Desarrollo Rural
Ximena Manzur	Ingeniero Agrónomo	Programa Desarrollo Rural
Emilio Merino	Ingeniero Agrónomo	Programa Desarrollo Rural
María Luz Véliz	Ingeniero Agrónomo	Programa Desarrollo Rural
Guillermo Meza	Ingeniero Agrónomo	Programa Desarrollo Rural
Carlos Lastra	Ing. E jec. A grícola	Programa Desarrollo Rural

CONTROL CONTRO	Mark Company of the C	
and the second of the second o		
Suppose The Confidence of the State of	where $\mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A})$ , $\mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A})$ , $\mathcal{L}_{\mathcal{A}}(\mathcal{A})$	
	والمراجع فيهدان والمعروضها	The property of the second of
ANTONIO EN TOTO EN ANTONIO EN ANT	tu er en	
	A second	and the second of the
restriction of the second state of the		Production (Association)
	operán temperatu	in and the second of the secon
The state of the s	promisika na Parakhangsa.	orda o tropico de descrip
		Boy Goyman
$\frac{ \psi_{i,k} }{ \psi_{i,k} } = \frac{1}{1+\frac{1}{2}} \frac{ \psi_{i,k} ^2}{ \psi_{i,k} ^2} = 0.$	ang was a sake militi am militi	g Boy ey rayon shi ga <b>ran N</b> ovamor
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		governous Expression
	a pr <del>ati</del> na kaominina bisa m	erdea dike edil. T
	1	
• Note that the second		$\sqrt{2}(\mathbf{r}) \cdot \mathbf{C} \hat{\mathbf{r}}^{2}$
en de la company	and the second of the second o	
And the second of the second o	April 1995	era (1906) Taliga (1906) Daniel Aleman
. The second of	British Marijin Buli	s complés de la Maria. Sur Sur Sur Sur Sur Sur Sur Sur Sur Sur
Alleria (Control of Control of Co		
sports of the same of the		* 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
to be to provide the settle of the	and the state of the state of	\$10 FEM2 + 10 FE
Mark Harriston Control	en en green en	1888 Topical Selection
	es <b>pi</b> re de la Agrico	SAN THE STATE OF THE SAN THE S
AND SERVED STATES	$\frac{e^{i\phi(\theta)}(\mathbf{a}_{1},\dots,\theta)}{(1+\frac{1}{2})^{2}R^{2}} = \frac{e^{i\phi}}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\right)^{2}$	
Second States of Control		en e
advance advantage de entre	A SERVICE AND A	

# Continuación Cuadro Nº 13

# Comité

- Por primera vez se hacen aplicaciones para controlar especialmente peste negra en nogales, y otros plagas y enfermedades. Rapel Navidad

- Cambio de riego para prevenir el ataque de Phytofthora en cítricos y paltos.

Dolores Machuca - Aumento de la superfície sembrada de lentejas y garbanzos.

- Implementación de una parcela demostrativa a la cual se le dotó a un crédito lechero consistente en 10 vacas, 5 hectáreas de mezclas forrajeras, construcción de un galpón rústico y utlización de cercos eléctricos. San Enrique

FUENTE : Programa Desarrollo Rural VI Región.

The Committee of the Co

The state of the s

<u>^</u>

的复数 医脱髓管 医水红 的复数人名 人名阿拉特 医二甲酰氏 化液溶液 医二氏性 经净帐 医电影

からのでは、文字のできた。 

"I. APORTES RECIBIDOS

1. Aportes Financieros y Humanos (en pesos chilenos)

Institución	Jul.	Agost.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Total 2° semestre	Totaller. semestre	<u> </u>
1. Ministerio de Agricultura 117.000 ( 5 Ing. Agr.)	117.000	117.000	117.000	117.000	117.000	235.080	820.000	662.223	1.482.223
2. Intendencia VI Región Fondo Nacional Desarrollo Regional.	,	000*004	1	1	000.004	,	800.000	405.000	1.205.000
Becas SENCE (para capaci - tación)	1	25.600	25.600	1	94.000	ı	115.200	12.800	128.000
Departamento Social (11 funcionarios a tiempo - parcial)		16.870	16.870	16.870	16.870	19.910	104.260	88.800	193.060
Total Intendencia	16.870	442.470	42.470	16.870	480.870	19.910	1.019.460	506.600	1.526.060
3. IICA-Simón Bolívar	120.000	160.912	102.058	216.959	330.513	299.051	1.229.493	353.422	1.582.915
Total Aportes	253.870	720.382	261.528	350.829	928.383	553.961	3.068.953	1. 522.245	4.591.198
					With the second				

	¥ .			8			\$ 100 kg	Prof. 16. Carlot and Prof. Mark 16.	Prof. 1 Carlot and the second
Section Section 19		V. C. (1)	105 305	The state of the s	3,000	4 (2.	50 A 2 2 4		
			9: 4.23		9°81.84	916 ::			
1970年代の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の			3	3(R.C)		3.0	5 5 5 5	96 ( 86 ( 88)	( %), EP)
en generation The asset		- 10° (3° (3° (3° (3° (3° (3° (3° (3° (3° (3	. 10 66 20 40	ţ	<b>(6)</b> , w	:			
260 2280 W. Company		<b>302.</b> (5)	÷	* 1			5 B		
			:				a company of	engen Janger bestehning as in	
			<b>(0</b> )	300	4.13°CA.			2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
					V				

# 2. Aportes materiales

- a) Ministerio de Agricultura
  - Oficinas en La Estrella
  - Elementos oficina (escritorios, mesas, sillas)
- b) IICA

- 2 vehículos

ing sa kanalang mengangkan di sa kanalang sa kanalang sa kanalang sa kanalang sa kanalang sa kanalang sa kanal Residenting sa kanalang sa

## VISITA DE SU EXCELENCIA EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

Como es tradicional S.E. el Presidente de la República, visita en el mes de Octubre la VI Región, a fin de conocer la situación general y de los sectores en los distintos programas. Durante la visita efectuada en Octubre de 1979, S.E. dió oportunidad al Programa de exponerle los avances luego de 9 meses de actividad.

Esta exposición se realizó en la Comuna de Navidad (Provincia Cardenal Caro) con la presencia del Sr. Intendente, Ministro de Agricultura, Ministro Presidente de la Comisión Nacional de Reforma Administrativa (CONARA), Secretarios – Ministeriales de Agricultura y de Coordinación y Planificación, y con la presencia además de los pequeños productores de los Comités Dolores Machuca y Rapel de Navidad.

El éxito de las actividades desarrolladas motivó a S.E. a encargar al -Sr. Intendente la formulación de un proyecto que permitiera expandir éste Programa a toda la Región, permitiendo con ello beneficiar alrededor de 8.000 pequeños -agricultores.

Actualmente este proyecto se encuentra en etapa de estudio por parte – del Conse o Social de Ministros.

Stage of the sector of the control of

(4) The control of the control of

and the second of the control of the control of the collection of

on sentent til til klasse flora tille sammal og som ett sin hat sammal ett sammal. Som etter held attentioner en til sammal en til sammal



# VII. Resumen

El Informe del 2º Semestre de 1979 muestra cómo el proyecto ha venido avanzando hacia el cumplimiento de su objetivo, definido así:

"Actuar sobre el pequeño productor, capacitándolo para obtener la optimización de su rol empresarial en el agro, generando empleo, obteniendo soluciones racionales a los problemas agrícolas y sociales, asegurando su futuro como empresario privado y la continuidad del proceso agrícola".

Se elaboran, junto con los productores, 467 planes de explotación prediales, promoviendo la capacitación de ellos a través del análisis de las propias parcelas, de - los rubros de producción habituales y de la propia experiencia de los usuarios.

La difusión de nuevos rubros que son, generalmente, más intensivos en mano de obra, está generando empleo en el sector agrícola, cuya cuantificación será posible al finalizar el actual período productivo.

El uso de insumos en cantidad y calidad, respondiendo a recomendaciones téc nicas, la utilización de insumos que antes no aplicaban los productores y la realización oportuna de las tareas de cultivo muestran que el productor está incorporando nuevas – tecnologías, implicando el correspondiente cambio de actitud.

Los resultados económicos y financieros por rubro y por predio serán calculados al finalizar la presente cosecha.

El aumento de los socios agrupados en Comités, pasando de 509 iniciales a 748 actuales, es un indicador del éxito del proyecto.

La influencia financiera de la asignación de créditos sólo podrá evaluarse - al conocerse los beneficios logrados al finalizar la cosecha predial.

and subject to the control of the co

AND COME TO THE CONTROL OF THE CONTR

en version from the second of the first one and the second of the second

A STATE OF THE STA

gar, red to the transfer of the second of th

e definite de la Secola de Sec El composito de Secola de

and the second of the second o



Tanto los profesionales del proyecto, como los propios productores, han recibido capacitación sobre temas técnicos y económicos a través de charlas, cursos y reuniones.

Se está mejorando el sistema de información sobre precios y comercialización para beneficio de los usuarios.

Se registraron asociaciones espontáneas de productores para la compra - en conjunto de insumos, venta de productos y uso de maquinaria, indicando así un paso más en un proceso de cooperación.

Los comités de pequeños productores muestran que han iniciado acciones - por su propia cuenta, en algunos casos. Han pasado de la actitud reactiva a la pro - activa, asegurando su participación en el desarrollo y su responsabilidad por la continuidad del proceso.

Se citan ejemplos de acciones asociadas, tanto para beneficio económico - como social.

Estos hechos muestran los cambios de comportamiento de los productores en un sentido positivo.

gandaran kengantan di kepada dan bersalah di kemendah di kemendah di kemendah di kemendah di kemendah di kemen Bersalah di kemendah di ke

out the gain geograph agent of the comment of the self-time (the growth of the comment of the co

and the second of the first of the second of

a de la <mark>grande son</mark> una de la section de la contraction de la

## ANEXO

CONVENIO SUSCRITO ENTRE PROGRAMA DE DESARROLLO AGRICOLA VI REGION CODECIAGRO - FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

<u>TITULO</u>: Asistencia técnica y estudio de enfermedades en frutales de hoja caduca, para el Programa de Desarrollo Agrícola VI Región.

#### INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, Casilla 1004 - Santiago y Programa de Desarrollo Agrícola VI Región, Casilla 483 - Rancagua.

#### PERSONAL:

A. <u>Facultad de Agronomía</u>: Bernardo Latorre G., Ingeniero Agrónomo, M.S., Ph.D.; Patólogo Frutal. Académico con jornada completa, Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, quién actuará como asesor e investigador responsable de la dirección y ejecución del presente Convenio de trabajo.

#### Colaboradores:

- Nora Loyarte, Tecnólogo Médico, Facultad de Ciencias Universidad de Chile.
- Víctor Monasterio, profesor, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.
- Obdulia Palaviccino S., Ayudante Técnico, Departamento de Sanidad Vegetal Facultad de Agronomía, Universidad de Chile.

### B. Ministerio de Agricultura - IICA - Intendencia VI Región

Francisco Mora A., Ingeniero Agrónomo, Director Programa Desarrollo Agríco la VI Región.



THE BRITISH ACTOR TO A TOUR BOARD OF BRITISH AND POST OF THE CONTRACT AND AND ACTOR OF THE ACTOR AND ACTOR AND ACTOR AND ACTOR ACTOR AND ACTOR A

go energo de la la sello de la francia de la completa del completa de la completa del completa de la completa del la completa de la completa del la completa de la completa de la completa de la completa de la completa del l

## 8211000000 **12**5000 10020 **3**4222 2018

A contraction of the second of the contraction of t

## 



#### Localización del trabajo

Los trabajos de campo se realizaron en la VI Región mientras que los trabajos de laboratorio e invernadero se realizaron en los laboratorios e invernaderos del De partamento de Sanidad Vegetal de la Facultadade Agronomía, Universidad de Chile. Los trabajos de microscopía se realizaron en la Unidad de Microscopía Electrónica, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

#### Duración del trabajo

El presente proyecto se prolongará hasta el 30 de Abril de 1980 y será automática mente renovable si ninguna de las partes manifiesta lo contrario con 60 días de anticipación a su vencimiento.

#### **Objetivos**

El presente proyecto de trabajo tiene como objetivos continuar con trabajos inicia dos en el Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Chile en las siguientes áreas.

- a. Incidencia, importancia y determinación del agente causal de la escaldadura del ciruelo y del la tristeza del cerezo.
- b. Epidemiología y control del tizón bacteriano del peral.
- c. Nuevas alternativas para el control de la sarna o venturia del peral y manzano.
- d. A sistencia técnica en frutales a los usuarios del Programa Desarrollo Agrícola VI Región, estableciéndose una visita mensual como promedio.

### Recursos disponibles:

- Aporte de la Facultad de Agronomía, Universidad de Chile
  - 1. Personal técnico por 12 meses aproximadamente 50% de dedicación.
  - 2. Alumnos memorantes con un 50% de dedicación.



## A STATE OF THE STA

Application and the result of the control of the point of the control of the first of the point of th

## 

・ これでは、10mmのでは、10

## 

- 1985 - Angles Amerika (1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1985 - 1 全点 (1985年 - 1985 - 198

- and a supplementation of the control of the control
  - The region of the state of the
- Longenna, vol. 1908 i se san elemente del la reformaçõe de les elementes de la comença de la referencia de la origina Nelliga de la comença de la come Longe de lorge de la comença de la comen

## 

- THE COURT OF STATE OF
- and the state of the particle of the state o



- 3. Laboratorios, Invernaderos, Bibliotecas e Instalaciones de uso general.
- 4. Movilización. Solamente acceso a vehículo.

#### - Aporte del Programa de Desarrollo Agrícola VI Región

El Programa aportará mensualmente una suma determinada según el presupuesto presentado por la Facultad, pero que en promedio total no podrá exceder a la -cantidad de \$ 7.000 mensuales. Esto significaría que algunos meses excederá -esta suma y probablemente en otros, será inferior.

#### MANEJO DE LOS FONDOS:

El aporte económico al presente proyecto será entregado en un cheque a Don Bernardo Latorre, quién será responsable del manejo de los dineros, debiendo presentar, mensulamente, una rendición del dinero al representante del Programa, junto con un informe de las actividades realizadas durante el mes en cuestión.

#### PRESENTACION DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente trabajo serán comunicados a través de un informe escrito, charlas y/o boletín de divulgación.

FRANCISCO MORA A. Jefe de Proyecto Ministerio de Agricultura BERNARDO LATORRE G.
Investigador responsable
Depto. Sanidad Vegetal
Facultad de Agronomía
Universidad de Chile

OLGA ESCAFFIH.
Directora
Depto. Sanidad Vegetal



Lind a very limit of the endage of a distribution of the agentism of the ending of a configuration.
 Lind a second limit of the endage of the endage of the endage of the endage.

## THE THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE

### securit see of text

Long to the copyright of the copyright of the control of the copyright of the

## to ending something could be

, a misali situ dinama kan kan mengan dinaman pengan kan mengan kan kan inama kan salah mengan kan angan angan Rajah angan mengantan pengan kan dinamban kan pengan kan dinamban kan salah sebagai kan salah kan salah kan sa

CONTRACTOR STATES AND STATES AND

.ស. ឃុំនេះ (សុក្ស) **១៩៤** ១៩៤៣ ១៩៤៩៣ នេះ ១៩៤២២១១២១ ១៩៩៣០ នេះ (២៩៣ ១៩៣ ១៩៩៨ ១៩៤២ ២២៤២៣ ១៩៣ ២៤២៤១៩៤៣ ១៩៩៣ ១៩៣ ២៩៧៤៣២៩៤៩៣

> in in 1940 Milleda Marketini Marketini



#### INFORME DE AVANCE

En el período comprendido entre Septiembre y Diciembre de 1979, se visitó el área de Navidad en diversas oportunidades y dos huertos ubicados en los alrededores de Requinoa. En todas las oportunidades se identificó las enfermedades oportunamente al Programa.

#### I. Evaluación de nuevos fungicidas para el control de la sarna o venturia del peral.

A. Durante la prim vera recién pasada se evaluaron bajo condiciones de campo los fungicidas siguientes: Difolatan 4-F, Baycor 25 WP, Benlata 50 WP y Rubigan - 12,5 E. Cada fungicida se aplicó en dosis única y a condiciones fijas, cada 15 días a partir del estado de puntas verdes, concepto Difolatan 4-F que solo se - aplicó en el estado de puntas verdes.

Los resultados obtenidos en dos fechas de evaluación se resumen en el Cuadro - 1.

<u>C U A D..R O N° 1</u>

E fectos de los tratamientos fungicidas sobre el control de la venturia del peral.

Fungicida	Dosis a 100 lt.	% de hojas	enfermas
	agua	22/sept.	6/oct.
Testigo	-	16,97 a b	64,13 a
Difolatan 4-F	200 m1	5,00 b	45,90 a
Baycor 25 WP	60 gr	0,86 c	0,40 c
Benlate 50 WP	50 gr	0,86 c	9,10 b
Rubigan 12,5 E	30 ml	0,76 c	0,80 c

a) Producto comercial.



b) Los tratamientos seguidos de una misma letra no son estadísticamente diferentes de acuerdo con la comparación múltiple de Duncan (P 0,05).

## 

្នាស់ស្នាន់ ប្រើប្រទេស ស្ត្រីស្ថិត ស្រុកសម្រាស់ មានស្ថិស ស្ត្រីស្ត្រី ប្រទេស ស្ត្រី ប្រទេស ស្ត្រី ប្រធានប្រជាព ការឈម្រែកស្តេស ស្ត្រីស្ត្រី ប្រធានប្រធានប្រើប្រទេស ស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រី ស្ត្រីស្ត្ ស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្ត្រីស្

## A committee in addition, assumed to be the opening expension of the street of the contraction of the contrac

DESTRUCTION OF THE PROPERTY OF A STANDARD OF THE RESERVE OF THE PROPERTY OF TH

HONDER WERE TO SERVICE TO THE REAL PROPERTY WITH THE WEST OF THE SERVICE OF THE S

ti di indicata di manganta Mangantan mangantan di mangantan

and for consent of the consent of th	أأرام أي المادورة أأراء والمستعود فللمسارات والمسترا والمسارا والمعادين ومعادي والمساور والمساور	والعرارة والمتعافلات المتعافلات	and the second s
į.	Att the state of the state of	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	
# 1 hw		C 4 *2	
		مستعلق والمراجع والمعارض والمعارض	the second second second
37 75	A second		70.0
# 1 A		+ <del></del>	$(\mathbb{P}_{\mathcal{F}^{\bullet}} \times \mathbb{R}^{-1} \times \mathbb{P}_{\mathcal{F}^{\bullet}} \times \mathbb{P}_{\mathcal{F}^{\bullet}})$
· 'y' ,		4.00	Land Commence (S)
4 1 5 4 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	38,7	•.	$\mathfrak{t}(s) = 2a + 2\mathfrak{t}'$
	F	\$ 1 <b>\$</b>	The second of



AND AND AND THE PROPERTY OF TH

B. Durante la primavera de 1979 se determinó la presencia de inóculo primario en hojas de perales en semi descomposición existente en el huerto en que se realizó el ensayo de fungicidas. Al mismo tiempo se determinaron los períodos de infección basados en los registros de humedad y temperatura obtenidos en el mismo huerto.

Las primeras capturas de inóculo primario se registraron en puntas verdes y en forma periódica se determinó hasta Diciembre.

- C. Determinación de la acción de Rubigan y Baycor sobre las conidias, bajo condiciones de laboratorio. Esta fase del trabajo se encuentra en desarrollo.
- D. Determinación del poder erradicante del Rubigan y Baycor. Esta etapa del trabajo recién se ha iniciado.

#### II. Determinación de las fuentes de inóculo de la peste negra del nogal

Con el objeto de precisar las fuentes de inóculo de la peste negra del nogal, se han realizado periodicamente entre Agosto a la fecha muestras de yemas, ramillas, hojas, flores, frutos de nogal y algunas mezclas. En cada oportunidad se ha procedido a establecer la presencia o ausencia del agente causal. Xanthimonas juglandis, en cada muestra.

Los resultados obtenidos se resumen en los Cuadros 2a y b 3a y b.

ing fer strike strike til tøre til 1. km t

- A Minar Manara Manara Manara Manara Manara Annara Manara Manara Manara Annara Manara でき - Manara Manara Manara - Annara Manara - Annara - Annara

## Appropriate the entire the non-containing the propriate of the

on denomination of the control of th

LANGUAGE AND CONTRACT OF STREET

# A islam ientos del agente causal de la peste negra del nogal a pattir de tejidos desarrollados en la temporada 1978 - 1979

# CUADRON°2 A islam ientos del agente causal de la peste del nogal

			Fec	ha d	e ais	lam	iento	) S		
Fuente	•	lio,16	Ju	lio, 31	Agos		Sept,	12	0ct	,10
	s <sup>a</sup>	I <sup>a</sup>	S	I	S	I	S	Ι	S	I
Hojarasca	14/16 <sup>b</sup>	_C	10/16		(-) <sup>d</sup>	-	· •••	_	-999	_
Yemas	11/15	1/5	1/15	5/5	1/15	( )	14/15	5/5		-
Frutos moni- ficados	-	4/5		1/5		5/5	-			-
Ramillas ati- zonadas	11/16	3/5	(-)	(-)	12/16	3/5	-	4/5	-	5/5

- a) S = A islam iento superficialI = A islam ientos internos
- b) Números de cepas considerados como presuntas <u>Xanthomonas juglandis</u> sobre el total, (100% = 5/5, I, 100% = 16,5) de cepas preseleccionadas.
- c) No se realizaron aislamientos
- d) (-); Resultados negativos, (S:0,16 = %; I:0/5 = 0%)

# <u> Parkitei sa parkin le ini parenta des el parte de per la properio de la properación el compose ación el compose de persona de la properación del la properación del la properación de la properación de la properación del la properación de</u>

## SALEMARALI

#### demonstration error of the constraint of the contract of the c

en i generet i en trant¶egisti	a nagaraga a sa agaraga a	e agreement out to be a root that i		inani, in maga na tinananan namang n Sangan nagara	هم ويوني عداية	ki dipuntan di Sanggara di Santan di San
angua a saman sa sangga ya A da Sam		e de la companya de l	San Carrer	And the second s		83 1 8 18 <sup>19</sup>
1	. •			. :		
			7	710		.washingt
		हरक विकास			5 80 <b>5</b> 1	≪ RaY
	•••	en en	₹VÜ	Ç. t	mr y	Pruhos sons Stados
<del>[1</del> ].	-	P <sup>1</sup> (8)	Mg 1120	(a) (b)	44 8MH	eda eniladê Roardi.

- a) Social and an approximate to the approximate the second and the second approximate the second and the second and the second and the second approximate the second and th
- ಕಾರು ಕಾರ್ಟಿಕ ಕಾರ್ಡ್ ಮಾಟಕ ಕರ್ನ
- - well is their was altert of the (
  - (100 200 3 to 2000 ), conforming separation (200 200)

# Aislamientos del agente causal de la peste negra cuadro 2<sup>b</sup> del nogal a partir de tejidos desarrollados durante la primavera de 1979 en un huerto de Rancagua.

		Fec	ha de a	islam ie	ntos	
Fuente	Agosto, 24		Septiembre, 12		Octubre, 10	
	sa	I <sup>a</sup>	S	I	S	I
Aumentos	_b	5/5 <sup>C</sup>	15/16	5/5	16/16	5/5
Flores	-	-		·· <del>-</del>	(-) <sup>d</sup>	(-)
Brotes		-	12/16	5/5	2/16	5/5
Hoja nueva				-	16/15	5/5
Frutos	-			~	-	5/5
Polen	_	<b>~</b>	· <b></b>	-	16/16	

a) S: A islamientos superficiales

I : A islam ientos internos

- b) No se realizaron aislamientos
- c) Números de cepas considerando como presuntas <u>Xanthomonas jugladias</u>, sobre total (S:16/16:100%, I:5/5:100%), de cepas preseleccionadas
- d) (-): Resultados negativos (S; 0/16; I, 0/5:0%).

## ebritasa e ferantat <sup>(1</sup>) orbeun ineveralesa e ebruarian a amineral biologia. Lumena (1 ebiarresa au no 63) et a correntar a ensureus cobe formes montifier

电通路通信	C. 1	ಚಿತ್ರಗಳ	át <b>c</b> e s	Sir perdina	edimo 0	100
	<sup>2</sup> p		<del>-</del> .	٠.	₹	Ī
20 5 A 6 10 1 1		T <sub>gr</sub> V <sub>g</sub>	A 1.60	ey e	20.54	E. 2
DVM-19C-T		·		•	$b_{f_{i+j}}$	
₩.F. salt			Sec. No. 2 Pro-	3	\$ 15 <b>a</b>	P1.5
s <b>v</b> enke mož					2 <b>3 3 3</b> 5	#ie
7 (H <b>9</b> 1) 3	••					हें हैं
man graph	- ·		,		7.337	· · ·

asolitika igan be adamilika 12 in

CONTRACTOR DESCRIPTION

a surcondate account or on of of a

a) a described established production of the state of the

<sup>(8)</sup> And I do 010 ten on section of 100

## A islamientos del agente causal de la peste negra del nogal a partir de tejidos desarrollados en la temporada 1978 - 1979 en un huerto ubicado en Lo Herrera

		Fecha	de aisla	miento	
Fuente	Julio,16	Julio, 31	Agosto,24	Sept,12	Oct,10
	s <sup>a</sup> I <sup>a</sup>	S I	S I	S I	s I
Hojarascas	12/16 - <sup>C</sup>	12/16 -	9/16		~
Yemas	10/16 3/5	10/16 5/5	9/16 4/5	5/16 3/5	
Frutos moni- ficados	2/5 -	- 1/5	- 1/5	uda 1970	
Ramillas ati- zonadas	1/5	6/16 () <sup>d</sup>	7/16 1/5	() ()	

#### a) S: A islam ientos superficiales

I: A islam ientos internos

- b) Wimeros de copac considerando como presuntas <u>Xanthomonas juglandia</u>, sobre el total, (S:16/6 = 100%; I:5/5 = 100%, de cepas preseleccionadas.
- c) No se realizaron aislamientos
- d) Resultados negativos (S: 0/16:0%; I: 0/5:0%).

## and by idea of the control of the co

Militaria de la production de la compansión de la compans	damagradas ( tamaram ( ).	9 t s	rama a reconstruction of the state of the st	6101	i i democratica i describir. La companio de la co	74 C 3 T	n versigen — Treate version bestellt bestellt version fragskalden für is vo	and accommodity ago, to an executively place gappy against a partier or
C.I.		\$10	e sense en	*\$. I		te e Mari		san de I
	5	7,	2	£	0	<i>f</i> • • •		
ده جوی <sup>دو</sup> این میشود این	iu i ragunte degruna, major	owngowe i water.	a The Contraction	mercujar mai ya e sabida e	e o by American in Market	anganggangga ya 1997 — 1 — 117 mily — Naggangga	a again terperatur (1 - 10) a serveran en garen entillang.	guntas (un adaptas in Audatas (1864) — vain (un in propagadoria) e (passour in
	••	-			31,6	87.7	74 BASE .	estero <b>di</b> elli
<b></b> .		3/5	4507	A. F.	े ! <b>`स</b>	7.8.2000	10/16 3/5	SE MG Y
				-1		Ç4	₹*-5	-টাক্রতা হত্তকার শ্রীক্রক্র
		()	(-,	· . f	Ĉ.	() ore	<i>₹</i> \.f	२१ वर्ष <b>२० महिल्ल</b> <b>२१ के १</b> ५०

a) So A telepromition imperificional Soft

where the best actives

e) where he cape is a political and a market contact of a plant of the plant in the plant of the politic form of the contact of the plant of the pla

ectrational neutral resolutions (n

<sup>(3)</sup> Sessional contaction (3 Miles (Miles (3) Miles

# A islamientos del agente causal de la peste negra del nogal a partir de tejidos desarrollados durante la primavera de 1979 en un huerto de Rancagua.

•	·	Fec	has de	aislami	lentos		
Fuente	Agosto, 21		Septie	mbre, 28	3 Octubre, 1		
	s <sup>a</sup>	I <sup>a</sup>	S	I	S	I	
Aumentos	_p	~	15/15 <sup>C</sup>	1/5	16/16	1/5	
Flores	-	-	~	-	5/16	3/5	
Brotes			16/16	() <sup>d</sup>	16/16	5/5	
Hojas nuevas		_	····	-	8/15	2/5	
F rutos		-			· <del>-</del>	-	
Polen	-		10/16		-	***	
						_	

# A inflamily tax designate passes for an orate mores designately and in the initial design of taxance to primarous is 1973 and an investigation factors.

		entral alaba eh es dos v								
el 1220 1		to dest		98 jawa	gity()	tiji kriji				
_	1		2	17		;				
estre och		en e		2.5	The state of the s					
an etan	•				100	æ∖ş				
्रक्षण इस्			74.80		* p	£ N				
ମ ଓଷର ଅନ୍ତିକ୍ର			<b>~</b> ·		200	F 1.4				
e <b>c</b> her T										
n magnit			5.300	-						